株式会社ネットアイアールディー

仮想化サービス基盤の拡張と合わせて最新のEMC VNXeシリーズ・ユニファイド・ストレージ・システムを導入

―リモート・レプリケーション機能によって複数のデータセンターを連携させた災害対策環境への発展にも期待―

■ お客様プロフィール

社　名：株式会社ネットアイアールディー

http://www.netird.jp/

■ アプリケーション

仮想化サービス基盤を支える新しいストレージとしてEMC VNXeシリーズ・ユニファイド・ストレージ・システムを採用

■ 課題

株式会社ネットアイアールディーは、顧客のさまざまなサーバを同社のデータセンター内に預かっており、これらのサーバを支えるストレージとして2004年よりEMC製品を積極的に採用している。近年では、サーバ仮想化技術（VMware）に基づく先進的なサービス基盤を活用することで、ますます多様化する顧客のニーズに応えている。このような中で、同社のさまざまなビジネスが順調に広がっていることから、新たな仮想化サービス基盤を増設することが決まった。ここでは、多くの仮想サーバが集約されるサービス基盤として、高いアクセス性能、優れた信頼性および可用性、拠点間のデータ・レプリケーションをはじめとする豊富な機能を備えたストレージ・システムが求められた。

■ EMC VNXeシリーズのメリット

株式会社ネットアイアールディーは、以下のような理由からEMC VNXeシリーズ・ユニファイド・ストレージ・システムを採用した。

- 複数世代にわたって使い続けているEMC製品ならではの安心感
- 高性能、豊富な機能群、手頃な価格など、バランスのとれた製品仕様
- リモート・レプリケーション機能によって災害対策への発展が可能

高度なネットワーク技術を背景に成長を続けているネットアイアールディー

株式会社ネットアイアールディーは、インターネットの黎明期よりネットワークおよびソフトウェアの高度な技術力を生かしたビジネスを展開している企業である。現在では、多くの企業や小規模のインターネット・サービス・プロバイダ（ISP）を対象としたインターネット接続サービスに加え、同社のデータセンターを活用したホスティング・サービス、動画および電子メール配信、ネットワーク・ソフトウェアの開発、さらにはネットワークのコンサルティングや構築、運用管理といったインテグレーション業務も手がける。

同社は、東京圏以外のプロバイダとして初めて主要インターネット・プロバイダ相互接続点（JPIX）に接続したことをきっかけに、近年では国内および国際主要プロバイダにも直結するなど、バックボーン・ネットワークの強化に取り組んでいる。同社のデータセンターは、こうした強力なバックボーン・ネットワークを背景に、高品質のホスティング・サービスやインターネット・サービスを提供する場となっている。

株式会社ネットアイアールディー
代表取締役
白石 岳 氏

データセンター内には顧客のさまざまなサーバが収容されているが、近年ではますます多様化する顧客のニーズに応えるため、サーバ仮想化技術（VMware）に基づく先進的なサービス基盤も積極的に活用している。このような中で、同社のさまざまなビジネスが順調に広がっていることから、2011年には仮想化サービス基盤を増設することが決まった。今回、この新しい仮想化サービス基盤を支えるストレージ・システムとして、EMC VNXeシリーズ・ユニファイド・ストレージ・システム（以下、EMC VNXe）が採用された。

信頼できるストレージを求めて2004年よりEMC製品を継続的に採用中

ネットアイアールディーがEMC製品を採用したのはEMC VNXeが初めてではない。実は、同社のインターネット・サービスやホスティング・サービスなどを支えるストレージとして長年にわたってEMC製品を採用してきた実績を持つ。

代表取締役の白石岳氏は、同社がEMC製品を導入し始めたきっかけについて「EMCといえば、古くはEMC Symmetrixファミリなどのハイエンド・ストレージを手がけるベンダーという印象がありました。しかし、EMC CLARiX AX100が登場したことで、当社のような中堅企業でも導入できる価格帯にまで裾野が広がりました。EMCの低価格モデルは、単に価格が抑えられているだけでなく、ハイエンド・モデルのDNAがそのまま継承されていて品質面でも妥協がありません。また、ストレージ専業ベンダーということで、ソリューションそのものにブレがなく理解もしやすい点が挙げられます。このような数々のメリットを踏まえ、2004年からEMC製品の導入が始まりました」と語る。

同社は、EMC製品を継続的に採用してきた理由として、EMC製品に起因するサービス停止が過去に一度も発生していないという安心感を挙げている。技術開発部の小東大輔氏は、EMC製品の優れた信頼性について「2004年以来、EMC CLARiX AX100、EMC CLARiX AX4、EMC Celerra NX4など、さまざまなEMC製品を導入してきましたが、どのモデルも非常に安定して動作しています。EMCのストレージが原因でシステムが止まったことは一度もありません。『止まらない』という安心感は何物にも代えがたいメリットであり、これがEMC製品を採用し続ける最大の理由なのです」と述べている。

EMC VNXe3300を組み合わせた2セットの仮想化サービス基盤を構築

ネットアイアールディーは、仮想化サービス基盤をさらに拡張するため、2011年夏頃より物理サーバ、ストレージ・システム、ネットワーク機器などの選定作業を開始したが、ストレージ・システムには引き続きEMC製品の採用が決まった。

株式会社ネットアイアールディー
技術開発部
小東 大輔 氏

すでに稼働している仮想化サービス基盤では、ストレージ・システムとしてEMC Celerra NX4を組み合わせていたことから、次世代の仮想化サービス基盤ではEMC Celerra NX4の後継モデルとして登場したEMC VNXeが自然に選ばれた。白石氏は、EMC VNXeを「リーズナブルな価格に抑えながら、以前のモデルよりも高いアクセス性能と豊富な機能群を備えたバランスの良さに着目しました」と評価している。

同社は、2011年11月に新たな仮想化サービス基盤を支える物理サーバ、ストレージ・システム、ネットワーク機器、サーバ仮想化ソフトウェア（VMware vSphere 5）などを導入している。ここでは、ストレージ・システムとしてEMC VNXe3300を組み合わせており、物理サーバとEMC VNXe3300の間を10ギガビット・イーサネット（ストレージ・プロトコルはiSCSI）で接続しているのが特徴だ。

EMC VNXe3300の導入および設定作業は、終始スムーズに実施された。同社は、EMC VNXe3300に付属するストレージ管理ソフトウェア『EMC Unisphere』を活用することで、サーバの接続設定やボリューム作成などを迅速に行っている。

小東氏は、「従来のEMC製品と比べて、EMC VNXeは非常にまとまりのあるシステム構成となっています。筐体の奥行きが短くなり、ラックに収容しやすくなったほか、背面の配線も大幅に削減されました。そして、何よりもUnisphereの優れた運用管理機能に大変満足しています。従来のストレージ製品では、購入後に取扱説明書を熟読する作業から始まりましたが、EMC VNXeはUnisphereを通じてほとんどの作業を画面の指示だけで簡単に進められます。例えば、VMware向けのストレージ領域も、Unisphereのシンプル・ウィザード機能によってすぐに作成可能です」と説明する。

同社は、2セットの独立した仮想サービス基盤を同時に構築し、それぞれ社内の管理業務向けと顧客サービス向けに使用している。このような2セットによる並列運用は、一方のシステムに障害が発生したときに、もう一方のシステムでサービスを引き継げるようにする相互バックアップの役割を兼ねている。また、EMC VNXe3300は、サービスを停止することなくシステム・ソフトウェアの更新を行えることから、システム全体の可用性をさらに高めることにもつながっている。

複数拠点のEMC VNXeを連携させた災害対策への発展なども計画中

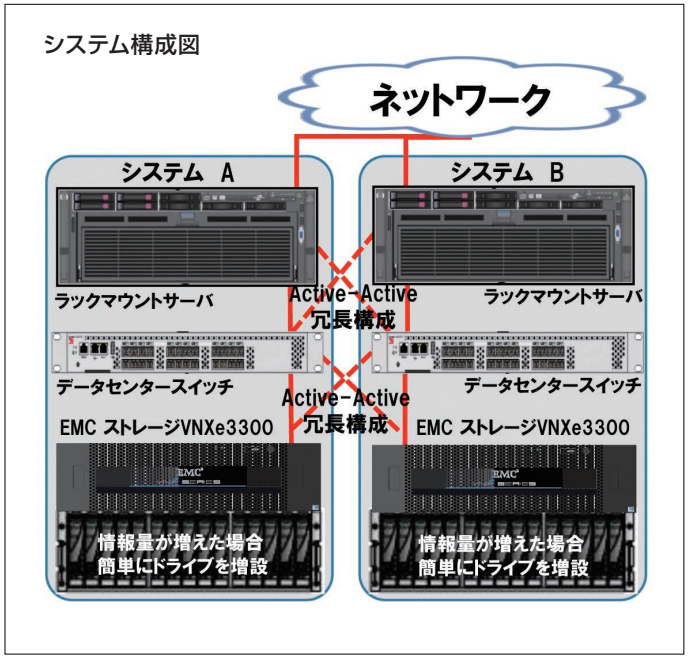
それぞれのEMC VNXe3300には、高いアクセス性能を持つSASドライブのほか、データの保管効率に優れたNL-SASドライブが搭載される。ここでは、データベースを中心にストレージへのアクセス負荷がとりわけ高い用途にSASドライブを、またアクセス負荷の低い用途や低コストを重視する用途には、NL-SASドライブを使い分けることにより、サービスの特性に合わせたストレージの最適利用を実現している。なお、ランダム・アクセスがとりわけ多い基幹系データベースなどにも対応できるように、ソリッド・ステート・ドライブ（SSD）の増設も前向きに検討している。

そして将来的には、広帯域のバックボーン・ネットワークで接続された東京や大阪のデータセンターにもEMC VNXe3300を導入し、リモート・レプリケーション機能によって京都、大阪、東京の3拠点でデータ・レプリケーションを実施する計画を立てている。これにより、同社の管理業務に対する事業継続を実現するほか、顧客向けに提供しているホスティング・サービスにおいても本格的な事業継続オプションを提供できるようになる。

また、同社のデータセンターだけでなく、顧客自身が運用するオンプレミスのITシステムにもEMC VNXeの導入を推進していく。同社は、数多くの物理サーバを統合するサーバ仮想化向けのストレージや、社内に乱立するファイル・サーバ群を集約する統合ストレージなどとしてEMC VNXeを活用できると考えている。

小東氏は、オンプレミスの環境でEMC VNXeを使用するメリットについて「安価なNASを継ぎ接ぎの形で運用しているお客様には、ぜひEMC VNXeによるストレージ統合をお勧めしたいです。安心できるストレージ環境を構築することで、業務の継続性が大きく向上しますし、IT管理者の負担も大幅に軽減されます。また、オンプレミスの環境では、お客様自身がストレージの運用管理を行う必要がありますが、EMC VNXeならUnisphereのシンプル・ウィザード機能によって、ストレージの専門知識を持たないお客様でも多くの運用管理を簡単に行えます」と説明する。

さらに、同社のデータセンター内に代替サーバを設置することで顧客の事業継続性を高める新サービスも計画している。例えば、顧客がオンプレミスで運用しているメール・サーバに障害が発生した場合、通常であればサーバが復旧するまでの間、メールの送受信を行えずにビジネスが停滞してしまう。これに対し、ネットアイアールディーのデータセンターに代替サーバを設置しておくことで、メール・サーバの障害時には代替サーバを通じてメールの送受信を行えるようになる。白石氏は、「これらの代替サーバを支えるストレージにも、EMC VNXeを中心として、当社が大きな信頼を寄せているEMC製品を適材適所で配置することを想定しています」と述べている。



2012年3月版

EMCジャパン株式会社
東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿マインズタワー
〒151-0053
http://japan.emc.com

お問い合わせは
http://japan.emc.com/contact/

EMC², EMC, VNXe, Symmetrix, CLARiX, Celerra, Unisphere は、米国EMCコーポレーションの登録商標です。これらの商標は、日本または諸外国で商標登録等により、適用法令で守られている場合があります。その他の製品の登録商標および商標は、それぞれの会社に帰属します。

© Copyright 2012 EMC Corporation. 不許複製
UC1047-1 3/12

EMCジャパンはチーム・マイナス6%に参加しています
みんなで止めよう温暖化
チーム・マイナス6%